



**Certified Tech  
Developer**  
The Ultimate Degree

## Padrão *State*: Tamagochi

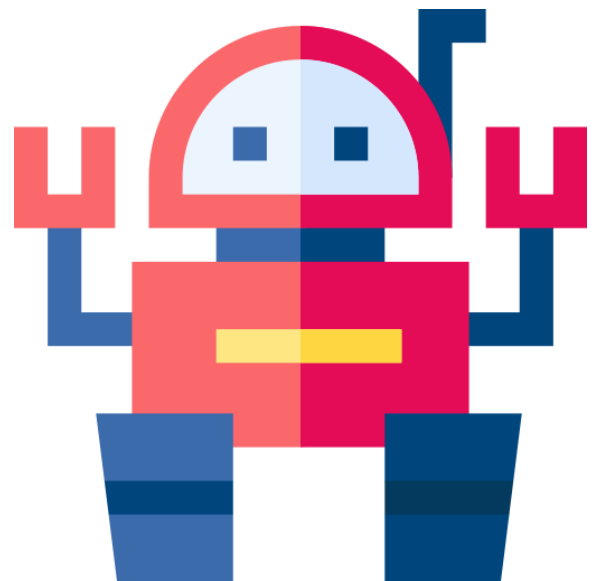
Você quer modelar um Tamagotchi (animal de estimação virtual), ele responde a cada um dos estímulos que são aplicados de forma diferente de acordo com como está naquele momento.

Pode estar em um dos seguintes estados (apenas um de cada vez):

1. Feliz.
2. Triste.
3. Com fome.
4. Com sede.

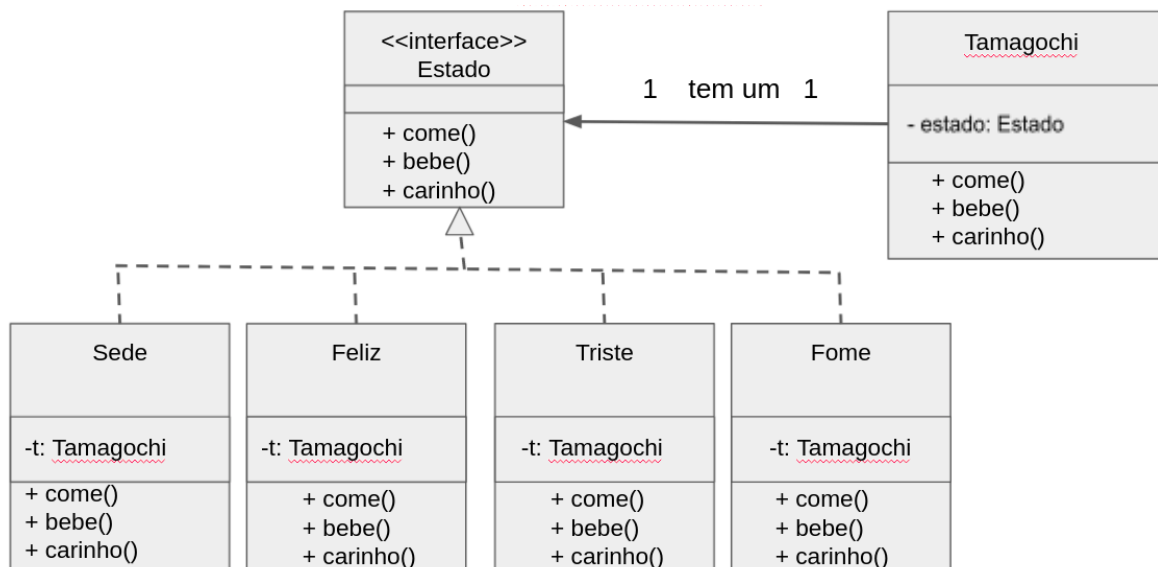
Os seguintes estímulos podem ser dados:

- Dar de beber
- Dar de comer
- Fazer carinho



| Estado atual | estímulo            | efeito final  |
|--------------|---------------------|---|
| Com fome     | se der de comer     | passa para Feliz                                    |
| Triste       | se der de comer     | faz 2 bipes e o display mostra o bichinho vomitando |
| Com sede     | se der de comer     | sem qualquer mudança                                |
| Feliz        | se der de comer     | sem qualquer mudança                                |
| Com fome     | se der de beber     | sem qualquer mudança                                |
| Feliz        | se der de beber     | o artefato faz 5 bipes                              |
| Triste       | se der de beber     | o dispositivo emite 3 bips e o display pisca        |
| Com sede     | se der de beber     | passa para Feliz                                    |
| Triste       | se fizer um carinho | passa para Feliz                                    |
| Feliz        | se fizer um carinho | sem qualquer mudança                                |
| Com fome     | se fizer um carinho | sem qualquer mudança                                |
| Com sede     | se fizer um carinho | sem qualquer mudança                                |

**Veja como ficou o diagrama de classes:**



### E agora???

Faça o código Java necessários para representar o modelo declarado no diagrama acima, sem levar em conta o que acontece na tela ou nos bipes.